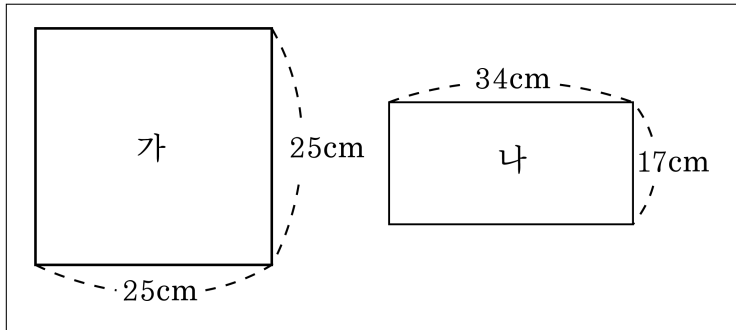


1. 도형 가와 나 중 의 둘레의 길이가  더 길다. 이때, 안에 알맞은 기호와 수를 순서대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 : cm

▷ 정답 : 나

▷ 정답 : 2cm

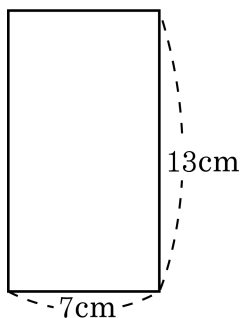
#### 해설

도형 가 둘레의 길이 =  $(25 + 25) \times 2 = 100(\text{cm})$

도형 나 둘레의 길이 =  $(34 + 17) \times 2 = 102(\text{cm})$

따라서 도형 나 둘레의 길이가 2cm 더 길다.

2. 도형의 둘레의 길이를 구하려고 한다.  안에 알맞은 수를 순서대로 써넣어라.



$$\begin{aligned}
 (\text{둘레의 길이}) &= 7 \times 2 + 13 \times \square \\
 &= (7 + \square) \times 2 \\
 &= \square (\text{cm})
 \end{aligned}$$

▶ 답 :

▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 : 2

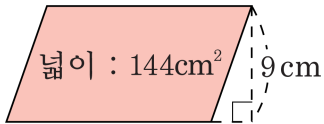
▷ 정답 : 13

▷ 정답 : 40

### 해설

직사각형의 둘레의 길이를 구하는 식은  
 ( 가로 의 길이 )  $\times 2$  + ( 세로 의 길이 )  $\times 2$   
 $=$  ( 가로 의 길이 + 세로 의 길이 )  $\times 2$  이다.  
 따라서 ( 둘레 의 길이 )  $= 7 \times 2 + 13 \times 2$   
 $= (7 + 13) \times 2$   
 $= 40(\text{cm})$

3. 높이가 9 cm 인 평행사변형의 밑변의 길이는 몇 cm 입니까?



▶ 답 : cm

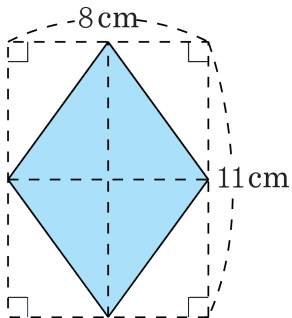
▷ 정답 : 16cm

해설

$$(\text{밑변}) \times 9 = (144 \text{ cm}^2)$$

따라서,  $(\text{밑변}) = 144 \div 9 = 16(\text{cm})$  입니다.

4. 다음 마름모의 넓이를 구하시오.



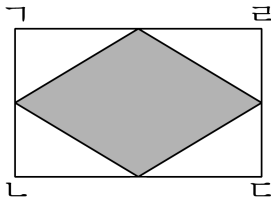
▶ 답 :           $\text{cm}^2$

▷ 정답 : 44  $\text{cm}^2$

해설

$$\begin{aligned} &(\text{마름모의 넓이}) \\ &= (\text{한 대각선}) \times (\text{다른 대각선}) \div 2 \\ &= 8 \times 11 \div 2 = 44(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

5. 다음 도형에서 직사각형  $\Gamma\Delta\Gamma\Delta$ 의 넓이가  $214\text{cm}^2$  일 때 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



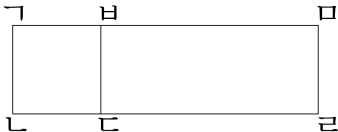
▶ 답 :             $\text{cm}^2$

▷ 정답 :  $107\text{cm}^2$

해설

색칠한 부분은 직사각형  $\Gamma\Delta\Gamma\Delta$ 의 넓이의 반입니다.  
즉,  $214 \div 2 = 107(\text{cm}^2)$

6. 그림에서 사각형  $\Gamma\Delta\Xi\Theta$ 은 정사각형이고, 사각형  $\Theta\Delta\Gamma\Lambda$ 은 직사각형입니다. 사각형  $\Gamma\Delta\Xi\Theta$ 의 둘레의 길이가 32cm이고, 사각형  $\Theta\Delta\Gamma\Lambda$ 의 둘레의 길이가 56cm라면, 변  $\Delta\Gamma$ 의 길이는 몇 cm입니까?



▶ 답 :          cm

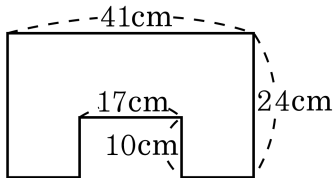
▷ 정답 : 20 cm

#### 해설

사각형  $\Gamma\Delta\Xi\Theta$ 은 정사각형이므로 한 변의 길이는  $32 \div 4 = 8(\text{cm})$ 이다.

따라서, 변  $\Theta\Delta$ 과 변  $\Theta\Xi$ 의 길이의 합은 16cm이므로 변  $\Delta\Gamma$ 의 길이는  $(56 - 16) \div 2 = 20(\text{cm})$ 이다.

7. 다음 도형의 둘레는 몇 cm 인가?



▶ 답:          cm

▷ 정답: 150 cm

해설

가로 41 cm, 세로 24 cm 인 직사각형의 둘레에 10 cm 인 두 변의 길이를 더합니다.

$$(41 + 24) \times 2 + (10 \times 2) = 130 + 20 = 150(\text{cm})$$

8. 둘레가 64 cm 인 정사각형과 직사각형이 있습니다. 직사각형의 가로가 18 cm 라면 어느 도형의 넓이가 몇  $\text{cm}^2$  더 넓은지 차례대로 구하시오.

▶ 답 :

▶ 답 :            $\text{cm}^2$

▷ 정답 : 정사각형

▷ 정답 : 4           $\text{cm}^2$

#### 해설

정사각형의 한 변의 길이가

$$64 \div 4 = 16(\text{cm}) \text{ 이므로}$$

$$\text{넓이는 } 16 \times 16 = 256(\text{cm}^2)$$

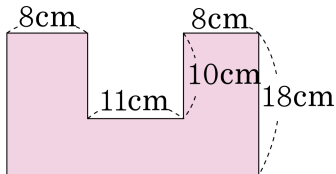
직사각형의 세로의 길이가

$$64 \div 2 - 18 = 14(\text{cm}) \text{ 이므로}$$

$$\text{넓이는 } 18 \times 14 = 252(\text{cm}^2)$$

따라서 정사각형이  $256 - 252 = 4(\text{cm}^2)$  더 넓습니다.

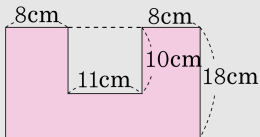
9. 도형의 넓이를 구하시오.



▶ 답 :           cm<sup>2</sup>

▷ 정답 : 376 cm<sup>2</sup>

해설

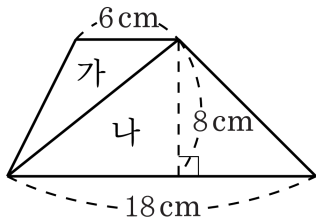


(큰 사각형의 넓이)-(작은 사각형의 넓이)

$$(8 + 11 + 8) \times 18 - 11 \times 10$$

$$= 486 - 110 = 376(\text{cm}^2)$$

10. 다음 사다리꼴의 넓이를 삼각형 가와 나,의 넓이의 합으로 구하시오.



▶ 답:           $\text{cm}^2$

▷ 정답: 96  $\text{cm}^2$

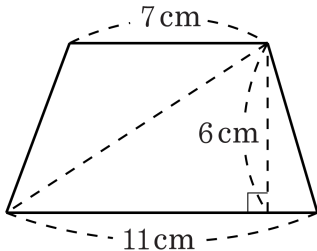
### 해설

$$(\text{삼각형 가의 넓이}) = 6 \times 8 \div 2 = 24(\text{cm}^2)$$

$$(\text{삼각형 나,의 넓이}) = 18 \times 8 \div 2 = 72(\text{cm}^2)$$

$$(\text{사다리꼴의 넓이}) = 72 + 24 = 96(\text{cm}^2)$$

11. 다음 사다리꼴의 넓이를 두 개의 삼각형으로 나누어 구할 때,  안에 들어갈 수의 합을 구하시오.



$$(\square \times 6 \div 2) + (7 \times 6 \div 2)$$

$$= \square + \square = \square (\text{cm}^2)$$

▶ 답 :

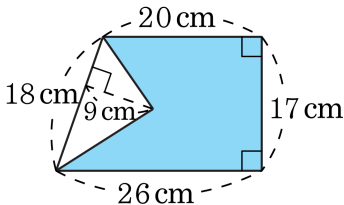
▷ 정답 : 119

해설

$$(11 \times 6 \div 2) + (7 \times 6 \div 2) = 33 + 21 = 54 (\text{cm}^2)$$

안에 들어갈 수를 차례대로 구하면 11, 33, 21, 54 입니다.  
이 수들의 합은 119 입니다.

12. 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



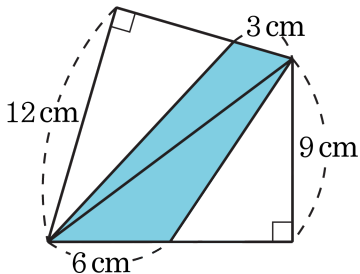
▶ 답:           cm<sup>2</sup>

▶ 정답: 310cm<sup>2</sup>

해설

$$\begin{aligned}
 & (\text{사다리꼴의 넓이}) - (\text{삼각형의 넓이}) \\
 &= (26 + 20) \times 17 \div 2 - 18 \times 9 \div 2 \\
 &= 391 - 81 = 310(\text{cm}^2)
 \end{aligned}$$

13. 다음 도형에서 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



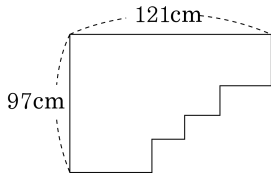
▶ 답 :           $\text{cm}^2$

▷ 정답 :  $45 \text{ cm}^2$

해설

$$(3 \times 12 \div 2) + (6 \times 9 \div 2) = 18 + 27 = 45(\text{cm}^2)$$

14. 다음 도형의 둘레는 몇 cm입니까?



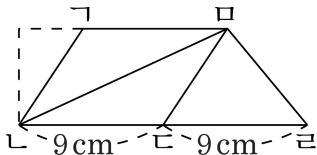
▶ 답 : cm

▷ 정답 : 436 cm

해설

$$(121 + 97) \times 2 = 436(\text{cm})$$

15. 평행사변형  $\triangleleft \triangleangleright \square$ 의 넓이가  $54\text{cm}^2$  입니다. 삼각형  $\triangleangleright \square$ 의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인니까?



▶ 답:           $\text{cm}^2$

▶ 정답:  $54\text{cm}^2$

해설

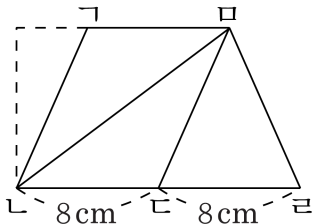
(평행사변형  $\triangleleft \triangleangleright \square$ 의 높이)

$$= 54 \div 9 = 6(\text{cm})$$

(삼각형  $\triangleangleright \square$ 의 넓이)

$$= (9 + 9) \times 6 \div 2 = 54(\text{cm}^2)$$

16. 평행사변형  $\triangleleft \triangleangleright \square$ 의 넓이가  $72\text{ cm}^2$  입니다. 삼각형  $\triangleangleright \square$ 의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인니까?



▶ 답 :            $\text{cm}^2$

▷ 정답 :  $72\text{ cm}^2$

해설

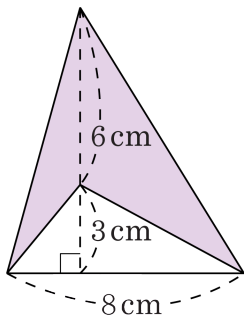
(평행사변형  $\triangleleft \triangleangleright \square$ 의 높이)

$$= 72 \div 8 = 9(\text{cm})$$

(삼각형  $\triangleangleright \square$ 의 넓이)

$$= (8 + 8) \times 9 \div 2 = 72(\text{cm}^2)$$

17. 색칠한 도형의 넓이를 구하시오.



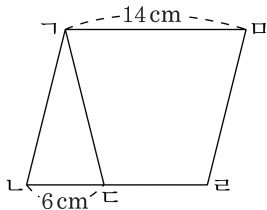
▶ 답 :             $\text{cm}^2$

▶ 정답 :  $24 \text{ cm}^2$

해설

$$\begin{aligned} & (\text{큰 삼각형의 넓이}) - (\text{작은 삼각형의 넓이}) \\ &= \{8 \times (6 + 3) \div 2\} - (8 \times 3 \div 2) \\ &= 36 - 12 \\ &= 24(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

18. 다음 그림에서 삼각형  $\triangle LDC$ 의 넓이는  $36\text{ cm}^2$  입니다. 평행사변형  $\triangle LCKD$ 의 넓이는 몇  $\text{cm}^2$  인니까?



▶ 답:           $\text{cm}^2$

▶ 정답: 168  $\text{cm}^2$

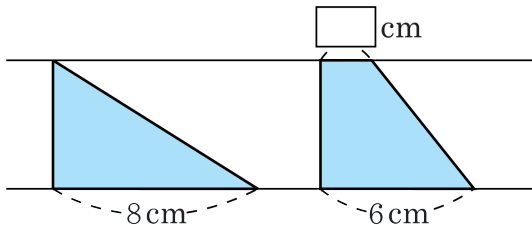
### 해설

삼각형  $\triangle LDC$ 의 넓이를 이용하여 높이를 구할 수 있습니다.

$$(\text{높이}) = 36 \times 2 \div 6 = 12(\text{cm})$$

$$\begin{aligned} \text{따라서 (평행사변형 } \triangle LCKD) &= 12 \times 14 \\ &= 168(\text{cm}^2) \end{aligned}$$

19. 다음 그림과 같이 두 도형의 넓이가 같다고 합니다. 이때,  안에 들어갈 알맞은 수는 얼마인지 구하시오.



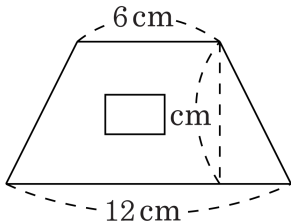
▶ 답: cm

▶ 정답: 2cm

### 해설

두 도형의 높이는 같으므로  
(삼각형의 밑변의 길이)  
=(사다리꼴의 아랫변과 윗변의 길이의 합)입니다.  
따라서  $\square + 6 = 8$  에서  $\square = 2(\text{cm})$  입니다.

20. 다음 사다리꼴의 넓이가  $54\text{cm}^2$  일 때,  안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



▶ 답 :          cm

▷ 정답 : 6 cm

해설

사다리꼴의 높이를  cm 라 하면,

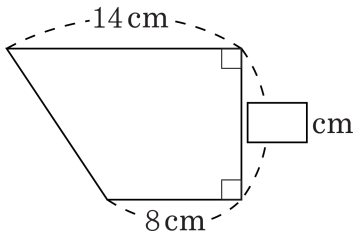
$$(6 + 12) \times \text{□} \div 2 = 54$$

$$18 \times \text{□} \div 2 = 54$$

$$\text{□} = 54 \times 2 \div 18$$

$$\text{□} = 6(\text{cm})$$

21. 다음 사다리꼴의 넓이가  $99\text{cm}^2$  일 때,  안에 알맞은 수를 써 넣으시오.



▶ 답:            cm

▶ 정답: 9 cm

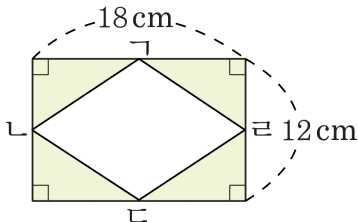
해설

$$(14 + 8) \times \square \div 2 = 99$$

$$(14 + 8) \times \square = 198$$

$$\square = 198 \div 22 = 9(\text{cm})$$

22. 사각형  $\square ABCD$ 이 마름모일 때, 색칠한 부분의 넓이를 구하시오.



▶ 답:           cm<sup>2</sup>

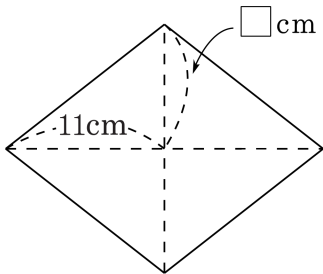
▶ 정답: 108cm<sup>2</sup>

해설

(색칠한 부분의 넓이) = (직사각형의 넓이) - (마름모의 넓이)

(색칠한 부분의 넓이) =  $(18 \times 12) - (18 \times 12 \div 2) = 108(\text{cm}^2)$

23. 다음 마름모의 넓이는  $176\text{cm}^2$  이다.  $\square$  안에 알맞은 수를 써넣으시오.



▶ 답 : cm

▷ 정답 : 8cm

해설

(마름모의 넓이) = (한 대각선)  $\times$  (다른 대각선)  $\div 2$

$$(\square \times 2) \times (11 \times 2) \div 2 = 176(\text{cm}^2)$$

$$\square \times 22 = 176$$

$$\square = 176 \div 22 = 8(\text{cm})$$

24. 다음 중 두 분수의 크기가 같은 것을 모두 고르시오.

①  $\left(\frac{6}{10}, \frac{9}{15}\right)$

②  $\left(\frac{16}{24}, \frac{3}{4}\right)$

③  $\left(\frac{10}{12}, \frac{55}{66}\right)$

④  $\left(\frac{28}{36}, \frac{18}{27}\right)$

⑤  $\left(\frac{11}{13}, \frac{33}{39}\right)$

해설

②  $\frac{\overset{2}{\cancel{16}}}{\underset{3}{\cancel{24}}} = \frac{2}{3}$

④  $\frac{\overset{7}{\cancel{28}}}{\underset{9}{\cancel{36}}} = \frac{7}{9}, \frac{\overset{2}{\cancel{18}}}{\underset{3}{\cancel{27}}} = \frac{2}{3}$

25. 분모와 분자의 합이 45 이고, 약분하면  $\frac{4}{5}$  가 되는 분수를 구하시오.

▶ 답 :

▷ 정답 :  $\frac{20}{25}$

해설

$\frac{4}{5}$  로 약분하기 전의 분수를  $4 \times \frac{\square}{5} \times \square$  라 하면

$$4 \times \square + 5 \times \square = 45, 9 \times \square = 45, \square = 45 \div 9 = 5$$

따라서, 구하는 분수는  $\frac{4 \times 5}{5 \times 5} = \frac{20}{25}$  입니다.

26. 다음 중 두 분수를 분모의 최소공배수를 공통분모로 하여 통분할 때, 공통분모가 가장 작은 것은 어느 것입니까?

①  $\left(\frac{2}{3}, \frac{1}{4}\right)$

②  $\left(\frac{1}{2}, \frac{1}{6}\right)$

③  $\left(\frac{5}{8}, \frac{1}{6}\right)$

④  $\left(\frac{3}{7}, \frac{2}{9}\right)$

⑤  $\left(\frac{5}{9}, \frac{7}{12}\right)$

해설

① 3과 4의 최소공배수 : 12

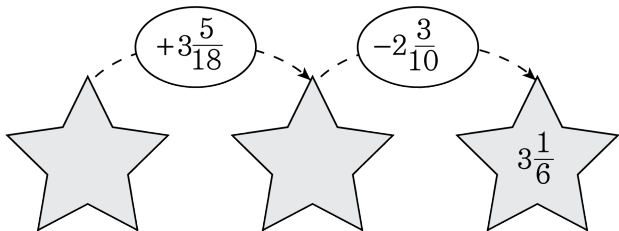
② 2와 6의 최소공배수 : 6

③ 8과 6의 최소공배수 : 24

④ 7과 9의 최소공배수 : 63

⑤ 9와 12의 최소공배수 : 36 이므로  
가장 작은 것은 ② 입니다.

27. 빈 곳에 알맞은 수를 차례대로 써넣으시오.



▶ 답 :

▶ 답 :

▷ 정답 :  $2\frac{17}{90}$

▷ 정답 :  $5\frac{7}{15}$

해설

$$\begin{aligned} 3\frac{1}{6} + 2\frac{3}{10} &= 3\frac{5}{30} + 2\frac{9}{30} = 5\frac{14}{30} \\ &= 5\frac{7}{15} \end{aligned}$$

$$5\frac{7}{15} - 3\frac{5}{18} = 5\frac{42}{90} - 3\frac{25}{90} = 2\frac{17}{90}$$

28.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$9\frac{3}{18} - \square = 2\frac{23}{27}$$

▶ 답:

▶ 정답:  $6\frac{17}{54}$

해설

$$9\frac{3}{18} - \square = 2\frac{23}{27},$$

$$\square = 9\frac{3}{18} - 2\frac{23}{27},$$

$$9\frac{9}{54} - 2\frac{46}{54} = 8\frac{63}{54} - 2\frac{46}{54} = 6\frac{17}{54}$$

$$\square = 6\frac{17}{54}$$

29.  안에 알맞은 수를 써넣으시오.

$$\boxed{\phantom{000}} - 2\frac{4}{9} = 1\frac{17}{36}$$

▶ 답 :

▷ 정답 :  $3\frac{11}{12}$

해설

$$\boxed{\phantom{000}} - 2\frac{4}{9} = 1\frac{17}{36}, \quad \boxed{\phantom{000}} = 2\frac{4}{9} + 1\frac{17}{36}, \quad \boxed{\phantom{000}} = 3\frac{11}{12}$$

30. 효영이가 가방을 메고 몸무게를 재었더니  $45\frac{3}{14}$  kg이었습니다. 다시 가방을 내려 놓고 무게를 재었더니  $43\frac{1}{2}$  kg이었습니다. 가방의 무게는 몇 kg입니까?

▶ 답:                      kg

▷ 정답:  $1\frac{5}{7}$  kg

해설

$$45\frac{3}{14} - 43\frac{1}{2} = 45\frac{3}{14} - 43\frac{7}{14} = 44\frac{17}{14} - 43\frac{7}{14} = 1\frac{10}{14} = 1\frac{5}{7} \text{ (kg)}$$